

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②① Anmeldenummer: 81105136.6

⑤① Int. Cl.³: **C 09 B 62/517**, D 06 P 3/66,
D 06 P 3/10

②② Anmeldetag: 02.07.81

③① Priorität: 08.07.80 DE 3025790

⑦① Anmelder: **HOECHST AKTIENGESELLSCHAFT**,
Postfach 80 03 20, D-6230 Frankfurt/Main 80 (DE)

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 13.01.82
Patentblatt 82/2

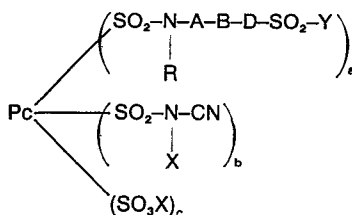
⑧④ Benannte Vertragsstaaten: **BE CH DE FR GB IT LI**

⑧⑧ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 11.08.82 Patentblatt 82/32

⑦② Erfinder: **Springer, Hartmut, Dr.**, Am Erdbeerstein 27,
D-6240 Königstein/Taunus (DE)

⑤④ **Wasserlösliche Phthalocyaninverbindungen, Verfahren zu ihrer Herstellung und ihre Verwendung als Farbstoffe.**

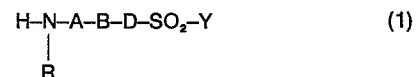
⑤⑦ Phthalocyaninverbindungen der allgemeinen Formel
(1)



in welcher Pc der Rest des Kupfer-, Kobalt- oder Nickelphthalocyanins ist, der durch Chlor oder Phenyl substituiert sein kann, a eine ganze oder gebrochene Zahl von 1 bis 3, b eine ganze oder gebrochene Zahl von 1 bis 3 und c eine ganze oder gebrochene Zahl von Null bis 2 bedeuten, wobei a, b und c gleich oder verschieden voneinander sein können, die Summe von (a + b + c) jedoch gleich einer ganzen oder gebrochenen Zahl von 2 bis 4 ist, R ein Wasserstoffatom oder eine Alkylgruppe von 1 bis 4 C-Atomen darstellt, A eine direkte Bindung oder eine Gruppe der allgemeinen Formel $-(\text{CH}_2)_m-$ oder $-(\text{CH}_2)_n\text{---NH--}$ ist, in welchen m eine ganze Zahl von 1 bis 4 und n eine ganze Zahl von 2 bis 6 bedeuten, B der Phenylen- oder Naphthylrest ist, der durch Alkyl von 1 bis 4 C-Atomen, Alkoxy von 1 bis 4 C-Atomen, Halogen, Carboxy, Sulfo, Carbamoyl, Sulf-

amoyl, Alkylsulfonyl von 1 bis 4 C-Atomen, Carbalkoxy von 2 bis 5 C-Atomen, Acetylamino und Nitro substituiert sein können, D eine direkte Bindung oder ein Rest der Formel $-\text{CH}_2-$ oder $-\text{CH}_2\text{---CH}_2-$ darstellt, Y für die Vinylgruppe oder die β -Sulfatoäthyl-, β -Phosphatoäthyl-, β -Thiosulfatoäthyl-, β -Hydroxyäthyl- oder β -Chloräthylgruppe steht und X ein Wasserstoffatom oder das Äquivalent eines ein-, zwei- oder dreiwertigen Metalls ist.

Die neuen Verbindungen entsprechend der allgemeinen Formel (1) lassen sich herstellen, indem man in an und für sich üblicher Weise eine Kupfer-, Kobalt- oder Nickelphthalocyanin-sulfochlorid-Verbindung, die Sulfogruppen enthalten kann, mit einem Amin der allgemeinen Formel



in welcher R, A, B, D und Y die obengenannten Bedeutungen haben, und mit Cyanamid gleichzeitig oder in beliebiger Reihenfolge umgesetzt und gegebenenfalls, sofern Y für die β -Hydroxyäthylgruppe steht, die so erhaltene Verbindung entsprechend der Formel (1) mit Y der β -Hydroxyäthylgruppe mit einem Sulfatierungsmittel oder Phosphatie-

(Fortsetzung nächste Seite)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0043561
Nummer der Anmeldung

EP 81 10 5136

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3)
P, A	EP-A-0 024 677 (HOECHST) * Anspruch 1 *	1	C 09 B 62/517 D 06 P 3/66 D 06 P 3/10
P, A	EP-A-0 024 676 (HOECHST) * Anspruch 1; Beispiele 1-17 und I, II *	1	
A	DE-A-1 569 823 (DU PONT) * Anspruch 1 *	1	
A	FR-A-2 140 564 (BAYER) & DE - A - 2128326		
A	GB-A- 796 697 (BAYER)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3)
			C 09 B 62/00 C 09 B 69/00 C 09 B 47/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 07-05-1982	Prüfer GINESTET M.E.J.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			